

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 28.05.2026 15:34:28

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Филиал в пос. Яблоновском

Кафедра Управления и таможенного дела

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.О.48 Техническое регулирование

38.05.02 Таможенное дело

Товароведение и экспертиза в таможенном деле

специалист таможенного дела

Очная, Заочная, Очно-заочная

2026

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 38.05.02 Таможенное дело

Составитель рабочей программы:

доцент, канд. философских
наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
11.05.2026
(подпись)

Шугалей Анжелика Инверовна
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Управления и таможенного дела
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
14.05.2026

Подписано простой ЭП
14.05.2026
(подпись)

Куштанок Светлана
Аскеровна
(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
14.05.2026

Подписано простой ЭП
14.05.2026
(подпись)

Куштанок Светлана
Аскеровна
(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

13.05.2026

Подписано простой ЭП
13.05.2026
(подпись)

И. Б. Берберьян
(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения учебной дисциплины является ознакомление студентов с назначением, принципами технического регулирования, его составляющими, нормативной базой, ролью местом стандартизации в повышении качества, видами оценки соответствия, формами подтверждения соответствия, аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), принципами государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

Задачи дисциплины:

- развитие основных понятий об общей структуре методов, механизмов и способах реализации целей технического регулирования;
- формирование у студентов общего представления о системной взаимосвязи инструментов технического регулирования как главных составляющих в процессе формирования и подтверждения качества.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина входит в перечень курсов дисциплин вариативной части ООП.

Для изучения дисциплины студент должен обладать знаниями, полученными при изучении дисциплин «Основы таможенного дела», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков», «Основы ВЭД», «Контракты и внешнеторговая документация», «Таможенные операции», «Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств», «Таможенные процедуры», «Контроль таможенной стоимости», «Таможенные институты прав интеллектуальной собственности во внешнеторговом обороте», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» и др..

Теоретические и практические знания, получаемые при изучении данного курса, могут быть использованы в дальнейшем освоении дисциплины «Таможенное регулирование в свободных экономических зонах», «Таможенный контроль после выпуска товаров», «Таможенный контроль отдельных категорий товаров», «Экспертиза в таможенном деле», «Научно-исследовательская работа», «Товароведение технически сложных товаров», «Экспертиза групп однородной продукции», «Товароведение и экспертиза оборудования и транспортных средств», «Идентификация и выявление фальсификации товаров».



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-7.1	Применяет нормативные правовые акты по производству экспертиз и идентификации товаров и взаимодействует с экспертными учреждениями и организациями
ПКУВ-7.2	Назначает таможенные экспертизы, отбирает пробы и образцы товаров, оформляет решение о назначении экспертизы, осуществляет сбор иных необходимых документов для проведения таможенных экспертиз
ПКУВ-7.3	Использует результаты таможенных экспертиз при совершении таможенными органами таможенных операций и (или) проведении таможенного контроля.
ПКУВ-8.1	Применяет специальные знания в области экспертизы сырья, материалов и отдельных групп готовых товаров
ПКУВ-8.2	Использует товароведные характеристики товаров для их идентификации и оценки в таможенном деле
ПКУВ-8.3	Принимает классификационные решения в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС и осуществляет контроль достоверности заявленного кода



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контрол ь	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	1	17	17	0.35	26.65	47	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контрол ь	СР		
Курс 5	Сем. 9	1	1	4	6	0.35	8.65	89	108	

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контрол ь	СР		
Курс 5	Сем. 9	1	1	14	16	0.35	35.65	42	108	3



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Общие положения о техническом регулировании	2	2		2			2	5		тестирование
8	Основные понятия технического регулирования	4	2		2			2	6		тестирование
8	Принципы технического регулирования	6	2		2			2	6		тестирование
8	Технические регламенты	8	2		2			4	6		тестирование
8	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов	10	2		2			4	6		тестирование
8	Информация о нарушении требований ТР и отзыв продукции	12	2		2			4	6		тестирование
8	Информация о технических регламентах и документах по стандартизации	14	2		2			4	6		тестирование
8	Финансирование в области технического регулирования	16	3		3			4.65	6		тестирование
8	промежуточная аттестация	17					0.35				зачет
	ИТОГО:		17		17		0.35	26.65	47		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Общие положения о техническом регулировании	1					1	12	
9	Основные понятия технического регулирования			1			1	12	
9	Принципы технического регулирования			1			1	12	
9	Технические регламенты	1		1			1	12	
9	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов	1					1	12	
9	Информация о нарушении требований ТР и отзыв продукции			1			1	10	
9	Информация о технических регламентах и документах по стандартизации	1					1	10	
9	Финансирование в области технического регулирования			1			1.65	9	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Промежуточная аттестация			1		0.35			
	ИТОГО:	4		6		0.35	8.65	89	

5.3. Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Общие положения о техническом регулировании	1		2			4	4	
9	Основные понятия технического регулирования	2		2			4	4	
9	Принципы технического регулирования	1		2			4	4	
9	Технические регламенты	2		2			4	6	
9	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов	2		2			4	6	
9	Информация о нарушении требований ТР и отзыв продукции	2		2			4	6	
9	Информация о технических регламентах и документах по стандартизации	2		2			6	6	
9	Финансирование в области технического регулирования	2		2			5.65	6	
9	промежуточная аттестация					0.35			
	ИТОГО:	14		16		0.35	35.65	42	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Техническое регулирование», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Общие положения о техническом регулировании	2	1	1	Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании. Особенности технического регулирования в отношении оборонной продукции. ФЗ «О техническом регулировании» - основной источник технического права в России. Сфера применения настоящего Федерального закона	ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-8.2; ПКУВ-8.1; ПКУВ-8.3; ПКУВ-7.3;	знать: - положения Федерального закона №184 ФЗ «О техническом регулировании»; - виды ответственности за несоответствие продукции требованиям технических регламентов. уметь: - осуществить защиту отечественных потребителей от некачественных и опасных товаров и услуг; - осуществить юридическую поддержку конкурентоспособности отечественных поставщиков.	, Лекция-беседа
8	Основные понятия технического регулирования	2		2	Аккредитация; безопасность продукции; декларирование соответствия; заявитель; знак обращения на рынке; знак соответствия; идентификация продукции; контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов; оценка соответствия; подтверждение соответствия; риск; сертификация; система сертификации; стандартизация; стандарт; техническое регулирование; технический регламент; форма подтверждения соответствия.	ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-8.1; ПКУВ-8.2; ПКУВ-8.3; ПКУВ-7.3;	знать: - положения Федерального закона №184 ФЗ «О техническом регулировании»; - виды ответственности за несоответствие продукции требованиям технических регламентов. уметь: - осуществить защиту отечественных потребителей от некачественных и опасных товаров и услуг; - осуществить юридическую поддержку конкурентоспособности отечественных поставщиков.	, Лекция-беседа
8	Принципы технического	2		1	Принципы для	ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.1;	знать: - особенности	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	регулирования				внутреннего рынка. Принципы для внешнего рынка. Комментарии по приведенным принципам.		законодательства Российской Федерации в области технического регулирования; - принципы технического регулирования; - положения Федерального закона №184 ФЗ «О техническом регулировании»; □ требования, предъявляемые к порядку разработки технических регламентов; - виды ответственности за несоответствие продукции требованиям технических регламентов. уметь: – осуществить защиту отечественных потребителей от некачественных и опасных товаров и услуг; – осуществить юридическую поддержку конкурентоспособности отечественных поставщиков; □ использовать рекомендации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в практике внедрения закона «О техническом регулировании» в Российской Федерации; владеть: – методами и приемами технического регулирования; □ навыками разработки новых или корректировки существующих отечественных документов согласно требованиям технического	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							регулирования Российской Федерации; – навыками выбора путей, средств и методов нормативной поддержки конкурентоспособности товаров предприятий; – навыками подготовки и оформления нормативно-правовой документацией в сфере технического регулирования.	
8	Технические регламенты	2	1	2	Цели принятия технических регламентов. Содержание и применение технических регламентов. Виды технических регламентов. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технических регламентов.	ПКУВ-8.3; ПКУВ-8.2; ПКУВ-8.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.1;	Знать: Уметь: Владеть:	, Лекция-беседа
8	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов	2	1	2	Органы ГКиН за соблюдением требований технических регламентов. Объекты ГКиН. Органы ГКиН за соблюдением требований технических регламентов. Объекты ГКиН за	ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-8.1; ПКУВ-8.2; ПКУВ-8.3; ПКУВ-7.3;	Знать: Уметь: Владеть:	, Лекция-беседа
8	Информация о нарушении требований ТР и отзыв продукции	2		2	Информация о несоответствии продукции требованиям ТР. Обязанности изготовителя в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям ТР. Права органов ГКиН в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям ТР. Принудительный отзыв продукции. Ответственность за нарушение правил выполнения работ по	ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2;	Знать: Уметь: Владеть:	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					сертификации.			
8	Информация о технических регламентах и документах по стандартизации	2	1	2	Информация о документах по стандартизации. Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов.	ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-8.2; ПКУВ-8.1; ПКУВ-8.3; ПКУВ-7.3;	Знать: Уметь: Владеть:	, Лекция-беседа
8	Финансирование в области технического регулирования	3		2	Порядок финансирования за счет средств федерального бюджета расходов в области технического регулирования.	ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3; ПКУВ-8.1; ПКУВ-8.2; ПКУВ-8.3;	знать: – особенности законодательства Российской Федерации в области технического регулирования. уметь: – осуществить защиту отечественных потребителей от некачественных и опасных товаров и услуг; – осуществить юридическую поддержку конкурентоспособности отечественных поставщиков. владеть: – навыками разработки новых или корректировки существующих отечественных документов согласно требованиям технического регулирования Российской Федерации; – навыками выбора путей, средств и методов нормативной поддержки конкурентоспособности товаров предприятий	, Лекция-беседа
	ИТОГО:	17	4	14				

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
8,9	Общие положения о техническом регулировании	Основные положения закона РФ "О техническом регулировании"	2		2
8,9	Основные понятия технического регулирования	Порядок разработки технических регламентов	2	1	2
8,9	Принципы технического регулирования	Структура и содержание технических регламентов	2	1	2
8,9	Технические регламенты	Структура и содержание национальных стандартов на методы контроля	2	1	2
8,9	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов	Органы государственного контроля в технического регулирования	2		2
8,9	Информация о нарушении требований ТР и отзыв продукции	Ответственность за нарушение технических регламентов	2	1	2
8,9	Информация о технических регламентах и документах по стандартизации	Структура и содержание стандарта организации на услугу	2	1	2
8,9	Финансирование в области технического регулирования	Международные стандарты на системы менеджмента качества	3	1	2
	ИТОГО:		17	6	16

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
8, 9	Общие положения о техническом регулировании	Раздел 1 Предмет, цели, задачи и объекты курса «Технического регулирования». Структура курса, его роль и место в формировании мировоззрения и базы знаний выпускников-бакалавров. Связь с другими дисциплинами. Организация изучения предмета.	2 неделя	5	12	4
8, 9	Основные понятия технического регулирования	Раздел 2 Техническое регулирование как основа для регулирования внутреннего рынка и создания условий для развития внешней торговли. Две группы принципов технического регулирования. Модели технического регулирования. Формирование системы технического регулирования в СССР и России. Причины реформирования действующей и формирование новой системы технического регулирования. Федеральный закон «О техническом регулировании»	4 неделя	6	12	4
8, 9	Принципы технического регулирования	Раздел 3 Основные положения Федерального закона «О техническом регулировании». Добровольность применения стандартов. Технические регламенты. Цели принятия технических регламентов. Порядок разработки технических регламентов. Порядок принятия, изменения и отмены технических регламентов. Особый порядок разработки и принятия технических регламентов. Информация о технических регламентах	6 неделя	6	12	4
8, 9	Технические регламенты	Раздел 4 Органы и службы стандартизации. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Научно-исследовательские институты, находящиеся в ведении Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, их основные задачи и направления работы. Технические комитеты по стандартизации. Службы стандартизации государственных органов управления.	8 неделя	6	12	6
8, 9	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов	Раздел 5 Органы ГКиН за соблюдением требований технических регламентов. Объекты ГКиН за соблюдением требований технических регламентов. Полномочия органов государственного контроля (надзора). Ответственность органов ГКиН и их должностных лиц при осуществлении ГКиН за соблюдением требований технических регламентов	10 неделя	6	12	6
8, 9	Информация о нарушении требований ТР и отзыв продукции	Раздел 6 Информация о несоответствии продукции требованиям ТР. Обязанности изготовителя в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям ТР. Права органов ГКиН в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям ТР. Принудительный отзыв продукции. Ответственность за нарушение правил выполнения работ по сертификации	12 неделя	6	10	6
8, 9	Информация о технических регламентах и документах по стандартизации	Раздел 7 Информационное обеспечение в области стандартизации (и технического регулирования). Организационная структура информационного обеспечения стандартизации. Информационные центры стандартов федеральных органов исполнительной власти. Российский информационный центр по стандартизации, метрологии, сертификации и преодолению технических барьеров в торговле. Международная информационная система	14 неделя	6	10	6

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
8, 9	Финансирование в области технического регулирования	Раздел 8 Межгосударственные стандарты, правовой статус. Объекты межгосударственной стандартизации. Информация в области межгосударственной стандартизации	16 неделя	6	9	6
	ИТОГО:			47	89	42

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 1 Проектная и проектно-исследовательская деятельность обучающихся	02.2030 Филиал ФГБОУ ВО МГТУ в поселке Яблоновском	Лекция-беседа на тему "Основные положения закона РФ «О техническом регулировании»"	групповая	Хрисониди В.А.	ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-8.1; ПКУВ-8.2; ПКУВ-8.3; ПКУВ-7.3;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
62-5(07) Т 38 Техническое регулирование : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплины «Техническое регулирование», «Основы технического регулирования» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т ; составитель Чич С.К. - Майкоп : Б.и, 2019. - 289 с. - Текст : электронный. - Прил.: с. 256-287. - Режим доступа: для авторизов. пользователей. - Библиогр.: с. 254-255 (16 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100054160&DOK=0A259C&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Стандартизация и сертификация промышленной продукции : учебное пособие / сост. М.А. Карабегов [и др.]. - 2-е изд. - Саратов : Вузовское образование, 2019. - 118 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/79681.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4487-0440-6	http://www.iprbookshop.ru/79681.html
Николаева, М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник / М.А. Николаева, Л.В. Карташова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. - 297 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=356971 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014761-1. - ISBN 978-5-16-107265-3. - ISBN 978-5-8199-0860-0	https://znanium.ru/catalog/document?id=431010
Афонин Д.Н., Афонин П.Н., Организация эксплуатации технических средств таможенного контроля в таможенных органах, учебное пособие / Д.Н. Афонин, П.Н. Афонин. — СПб.: ИЦ «Интермедия», 2021 — 120 с.	https://www.intermedia-publishing.ru/Af_org.html
Жиряева Е.В., Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности: учебное пособие / Жиряева Е.В. — СПб.: ИЦ «Интермедия» 2020 – 240 с. : – СПб.: ИЦ «Интермедия», 2020. – 156 с.	https://www.intermedia-publishing.ru/Zhir.html
Товароведение, экспертиза и стандартизация : учебник / А.А. Ляшко, А.П. Ходыкин, Н.И. Волошко, А.П. Снитко. - 3-е изд., стер. - Москва : Дашков и К, 2023. - 666 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=358521 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-394-03488-6	https://znanium.ru/catalog/document?id=432098
Грибанов, Д. Д. Основы метрологии, сертификации и стандартизации : учебное пособие / Д.Д. Грибанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 140 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1882575. - ISBN 978-5-16-017829-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1882575	https://znanium.ru/catalog/document?id=430442
Боларев, Б. П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник / Б.П. Боларев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 365 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1078037. - ISBN 978-5-16-020850-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2198694	https://znanium.ru/catalog/document?id=461540
Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для вузов / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15927-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559560	https://urait.ru/bcode/559560



Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-7.1 Применяет нормативные правовые акты по производству экспертиз и идентификации товаров и взаимодействует с экспертными учреждениями и организациями			
5	5	5	Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств
9	10	9	Товароведение технически сложных товаров
9	10	10	Экспертиза в таможенном деле (продовольственные товары)
9	10	10	Экспертиза в таможенном деле (непродовольственные товары)
9	9	9	Идентификация и выявление фальсификации товаров
9	10	10	Идентификация взрывчатых веществ и наркотиков (практикум)
8	9	9	Техническое регулирование
8	8	8	Таможенный контроль после выпуска товаров
8	8	8	Таможенный контроль отдельных категорий товаров
6	8	8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	10	10	Научно-исследовательская работа
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-7.2 Назначает таможенные экспертизы, отбирает пробы и образцы товаров, оформляет решение о назначении экспертизы, осуществляет сбор иных необходимых документов для проведения таможенных экспертиз			
5	5	5	Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств
9	10	9	Товароведение технически сложных товаров
9	10	10	Экспертиза в таможенном деле (продовольственные товары)
9	10	10	Экспертиза в таможенном деле (непродовольственные товары)
9	9	9	Идентификация и выявление фальсификации товаров
9	10	10	Идентификация взрывчатых веществ и наркотиков (практикум)
8	9	9	Техническое регулирование
8	8	8	Таможенный контроль после выпуска товаров
8	8	8	Таможенный контроль



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			отдельных категорий товаров
6	8	8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	10	10	Научно-исследовательская работа
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-7.3 Использует результаты таможенных экспертиз при совершении таможенными органами таможенных операций и (или) проведении таможенного контроля.			
5	5	5	Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств
9	10	10	Экспертиза в таможенном деле (продовольственные товары)
9	10	10	Экспертиза в таможенном деле (непродовольственные товары)
9	9	9	Идентификация и выявление фальсификации товаров
9	10	10	Идентификация взрывчатых веществ и наркотиков (практикум)
9	10	9	Товароведение технически сложных товаров
8	9	9	Техническое регулирование
8	8	8	Таможенный контроль после выпуска товаров
8	8	8	Таможенный контроль отдельных категорий товаров
6	8	8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	10	10	Научно-исследовательская работа
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	11	11	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	11	11	Преддипломная практика
ПКУВ-8.1 Применяет специальные знания в области экспертизы сырья, материалов и отдельных групп готовых товаров			
23	23	23	Товароведение и экспертиза в таможенном деле (продовольственные и непродовольственные товары)
4	4	4	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
2	2	2	Органическая химия таможенно-контролируемых групп товаров
7	8	8	Контроль достоверности



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			заявленного кода
9	10	9	Товароведение технически сложных товаров
9	10	10	Экспертиза в таможенном деле (продовольственные товары)
9	10	10	Экспертиза в таможенном деле (непродовольственные товары)
9	9	9	Идентификация и выявление фальсификации товаров
9	10	10	Идентификация взрывчатых веществ и наркотиков (практикум)
8	9	9	Техническое регулирование
3	3	3	Материаловедение
6	8	8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	10	10	Научно-исследовательская работа
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	7	Гемологическая экспертиза
ПКУВ-8.2 Использует товароведные характеристики товаров для их идентификации и оценки в таможенном деле			
23	23	23	Товароведение и экспертиза в таможенном деле (продовольственные и непродовольственные товары)
4	4	4	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
2	2	2	Органическая химия таможенно-контролируемых групп товаров
7	8	8	Контроль достоверности заявленного кода
9	10	9	Товароведение технически сложных товаров
9	10	10	Экспертиза в таможенном деле (продовольственные товары)
9	10	10	Экспертиза в таможенном деле (непродовольственные товары)
9	9	9	Идентификация и выявление фальсификации товаров
9	10	10	Идентификация взрывчатых веществ и наркотиков (практикум)
8	9	9	Техническое регулирование
3	3	3	Материаловедение
6	8	8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	10	10	Научно-исследовательская работа



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	7	Гемологическая экспертиза
ПКУВ-8.3 Принимает классификационные решения в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС и осуществляет контроль достоверности заявленного кода			
4	4	4	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
2	2	2	Органическая химия таможенно-контролируемых групп товаров
7	8	8	Контроль достоверности заявленного кода
9	10	9	Товароведение технически сложных товаров
9	10	10	Экспертиза в таможенном деле (непродовольственные товары)
9	9	9	Идентификация и выявление фальсификации товаров
9	10	10	Идентификация взрывчатых веществ и наркотиков (практикум)
8	9	9	Техническое регулирование
3	3	3	Материаловедение
8	10	10	Научно-исследовательская работа
6	8	8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
10	11	11	Преддипломная практика
10	11	11	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	11	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7	7	Гемологическая экспертиза

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-8: Способен выполнять исследования с целью идентификации товаров, выявления фальсификации и контрафактности, принимать классификационные решения в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС и осуществлять контроль заявленного кода.					
ПКУВ-8.1 Применяет специальные знания в области экспертизы сырья, материалов и отдельных групп готовых товаров					
Знать: Знать: основные положения, постановления и законы, используемые в профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
при проведении экспертиз сырья, материалов и отдельных групп готовых товаров.					
Уметь: Уметь: использовать специальные знания для повышения профессионального уровня при назначении и проведении экспертиз сырья, материалов и отдельных групп готовых товаров.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами и средствами проведения экспертиз сырья, материалов и отдельных групп готовых товаров.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-8: Способен выполнять исследования с целью идентификации товаров, выявления фальсификации и контрафактности, принимать классификационные решения в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС и осуществлять контроль заявленного кода.					
ПКУВ-8.2 Использует товароведные характеристики товаров для их идентификации и оценки в таможенном деле					
Знать: Знать: товароведческие характеристики товаров различных групп, порядок назначения экспертиз.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, ситуационные задачи, контрольная работа, экзамен.
Уметь: Уметь: работать с нормативными документами, регламентирующими качество товаров.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: способами определения качества товара, его соответствия маркировке и сопроводительным документам.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-8: Способен выполнять исследования с целью идентификации товаров, выявления фальсификации и контрафактности, принимать классификационные решения в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС и осуществлять контроль заявленного кода.					
ПКУВ-8.3 Принимает классификационные решения в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС и осуществляет контроль достоверности заявленного кода					
Знать: Знать: способы и порядок классификации товаров в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, ситуационные задачи, контрольная работа, экзамен.
Уметь: Уметь: классифицировать товары в соответствии с ТН	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ВЭД и осуществлять контроль достоверности заявленного кода товара.					
Владеть: Владеть: навыками принятия классификационных решений, контроля и корректировки заявленного кода в соответствии с ТН ВЭД.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-7: Способен назначать таможенные экспертизы в отношении товаров и транспортных средств, таможенных, транспортных(перевозочных), коммерческих и иных документов и использовать результаты в таможенных целях.					
ПКУВ-7.1 Применяет нормативные правовые акты по производству экспертиз и идентификации товаров и взаимодействует с экспертными учреждениями и организациями					
Знать: Знать: нормативные правовые акты, регламентирующие производство экспертиз в таможенных целях, основы квалификации и расследования нарушений таможенных правил в области экспертиз, основания и порядок назначения экспертиз и принятия решений по результатам экспертиз.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, ситуационные задачи, контрольная работа, экзамен.
Уметь: Уметь: квалифицировать факты и обстоятельства в сфере проведения экспертиз в таможенном деле, совершать юридически значимые действия по взаимодействию с экспертными учреждениями и организациями.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельного изучения и использования в работе законодательных актов в области таможенного дела, приемами юридической	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
техники.					
ПКУВ-7: Способен назначать таможенные экспертизы в отношении товаров и транспортных средств, таможенных, транспортных(перевозочных), коммерческих и иных документов и использовать результаты в таможенных целях.					
ПКУВ-7.2 Назначает таможенные экспертизы, отбирает пробы и образцы товаров, оформляет решение о назначении экспертизы, осуществляет сбор иных необходимых документов для проведения таможенных экспертиз					
Знать: Знать: порядок назначения таможенной экспертизы, отбора проб и образцов товаров.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, ситуационные задачи, контрольная работа, экзамен.
Уметь: Уметь: назначать таможенные экспертизы, отбирать пробы и образцы товаров.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками назначения таможенных экспертиз, отбора проб и образцов товаров, оформления решения о назначении экспертизы.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-7: Способен назначать таможенные экспертизы в отношении товаров и транспортных средств, таможенных, транспортных(перевозочных), коммерческих и иных документов и использовать результаты в таможенных целях.					
ПКУВ-7.3 Использует результаты таможенных экспертиз при совершении таможенными органами таможенных операций и (или) проведении таможенного контроля.					
Знать: Знать: порядок использования результатов экспертиз при проведении таможенного контроля.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, ситуационные задачи, контрольная работа, экзамен.
Уметь: Уметь: аргументированно представлять результаты экспертиз при совершении таможенных операция и (или) проведении таможенного контроля.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками использования результатов экспертиз при практической реализации форм таможенного контроля.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-8: Способен выполнять исследования с целью идентификации товаров, выявления фальсификации и контрафактности, принимать классификационные решения в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС и осуществлять контроль заявленного кода.					
ПКУВ-8.1 Применяет специальные знания в области экспертизы сырья, материалов и отдельных групп готовых товаров					
Знать: Знать: основные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Тесты, ситуационные



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
положения, постановления и законы, используемые в профессиональной деятельности при проведении экспертиз сырья, материалов и отдельных групп готовых товаров.			отдельные пробелы знания	знания	задачи, контрольная работа, экзамен.
Уметь: Уметь: использовать специальные знания для повышения профессионального уровня при назначении и проведении экспертиз сырья, материалов и отдельных групп готовых товаров.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами и средствами проведения экспертиз сырья, материалов и отдельных групп готовых товаров.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-8: Способен выполнять исследования с целью идентификации товаров, выявления фальсификации и контрафактности, принимать классификационные решения в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС и осуществлять контроль заявленного кода.					
ПКУВ-8.3 Принимает классификационные решения в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС и осуществляет контроль достоверности заявленного кода					
Знать: Знать: способы и порядок классификации товаров в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, ситуационные задачи, контрольная работа, экзамен.
Уметь: Уметь: классифицировать товары в соответствии с ТН ВЭД и осуществлять контроль достоверности заявленного кода товара.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками принятия классификационных решений, контроля и корректировки заявленного кода в соответствии с ТН ВЭД.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-7: Способен назначать таможенные экспертизы в отношении товаров и транспортных средств, таможенных, транспортных(перевозочных), коммерческих и иных документов и использовать результаты в таможенных целях.					
ПКУВ-7.1 Применяет нормативные правовые акты по производству экспертиз и идентификации товаров и взаимодействует с экспертными учреждениями и организациями					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: нормативные правовые акты, ре гламентирующие производство экспертиз в таможенных целях, основы квалификации и расследования нарушений таможенных правил в области экспертиз, основания и порядок назначения экспертиз и принятия решений по результатам экспертиз.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, ситуационные задачи, контрольная работа, экзамен.
Уметь: Уметь: квалифицировать факты и обстоятельства в сфере проведения экспертиз в таможенном деле, совершать юридически значимые действия по взаимодействию с экспертными учреждениями и организациями.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельного изучения и использования в работе законодательных актов в области таможенного дела, приемами юридической техники.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-7: Способен назначать таможенные экспертизы в отношении товаров и транспортных средств, таможенных, транспортных(перевозочных), коммерческих и иных документов и использовать результаты в таможенных целях.					
ПКУВ-7.2 Назначает таможенные экспертизы, отбирает пробы и образцы товаров, оформляет решение о назначении экспертизы, осуществляет сбор иных необходимых документов для проведения таможенных экспертиз					
Знать: Знать: порядок назначения таможенной экспертизы, отбора проб и образцов товаров.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, ситуационные задачи, контрольная работа, экзамен.
Уметь: Уметь: назначать таможенные экспертизы, отбирать пробы и образцы товаров.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
назначения таможенных экспертиз, отбора проб и образцов товаров, оформления решения о назначении экспертизы.			навыков допускаются пробелы	навыков	
ПКУВ-7: Способен назначать таможенные экспертизы в отношении товаров и транспортных средств, таможенных, транспортных(перевозочных), коммерческих и иных документов и использовать результаты в таможенных целях.					
ПКУВ-7.3 Использует результаты таможенных экспертиз при совершении таможенными органами таможенных операций и (или) проведении таможенного контроля.					
Знать: Знать: порядок использования результатов экспертиз при проведении таможенного контроля.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, ситуационные задачи, контрольная работа, экзамен.
Уметь: Уметь: аргументированно представлять результаты экспертиз при совершении таможенных операция и (или) проведении таможенного контроля.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками использования результатов экспертиз при практической реализации форм таможенного контроля.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень вопросов для подготовки к зачету по дисциплине

1. Исторические аспекты развития стандартизации, метрологии и сертификации.
2. Три составляющие метрологии: законодательная, фундаментальная, практическая.
3. Свойства и величины. Физические величины как объект измерений.
4. Основные понятия и термины метрологии.
5. Шкалы измерений.
6. Основы теории и методики измерений.
7. Международная система единиц физических величин.



8. Виды измерений.
9. Методы измерений.
10. Погрешности измерений.
11. Виды средств измерений.
12. Эталоны, их классификация и виды.
13. Метрологические свойства и характеристики средств измерений
14. Погрешности средств измерений.
15. Абсолютная, относительная и приведенная погрешности.
16. Класс точности, вариация показаний прибора.
17. Статическая, динамическая и статистическая погрешности.
18. Государственная система обеспечения единства измерений.
19. Цели и задачи государственной системы обеспечения единства измерений.
20. Состав государственной системы обеспечения единства измерений.
21. Метрологические службы.
22. Международные организации по метрологии.
23. Сущность и содержание стандартизации.
24. Цели и принципы стандартизации.
25. Национальная стандартизация. Организация работ по стандартизации в РФ.
26. Научные основы стандартизации.
27. Методы стандартизации.
28. Методы систематизации, классификации и кодирования.
29. Классификация, идентификация и кодирование технико-экономической и социальной информации. Классификатор ОКП.
30. Штриховое кодирование.
31. Метод унификации.
32. Методы типизации, агрегатирования, модулирования.
33. Параметрическая стандартизация.
34. Комплексная и опережающая стандартизация. Комплексные системы стандартов
35. Единая система конструкторской документации, ГОСТ 2.201-80 ЕСКД.
36. Классификатор ЕСКД. Система классификации в ЕСКД. Задачи, решаемые ЕСКД. Преимущества и недостатки ЕСКД.



37. Единая система технологической документации (ЕСТП). Единая система технологической подготовки производства (ЕСТПП).
38. Применение методов стандартизации для повышения эффективности производства.
39. Понятие о взаимозаменяемости. Виды взаимозаменяемости.
40. Понятие о единой системе допусков и посадок.
41. Стандарты волнистости и шероховатости поверхности.
42. Эффективность работ по стандартизации.
43. Сравнительная характеристика Государственной и современной систем стандартизации Российской Федерации.
44. Нормативные документы по стандартизации.
45. Классификация категорий и видов стандартов.
46. Международные и региональные организации по стандартизации.
47. Применение международных и национальных стандартов на территории РФ.
48. Законодательные и нормативные основы технического регулирования и стандартизации.
49. Основные задачи реформирования системы стандартизации.
50. Основные положения Закона РФ «О техническом регулировании».
51. Федеральное агентство по метрологии и техническому регулированию и Федеральный информационный фонд. 52. Технические регламенты. Документы в области национальной стандартизации.
53. Направления и этапы реформирования стандартизации.
54. Понятие оценки соответствия. Основные формы.
55. Цели и принципы подтверждения соответствия.
56. Формы подтверждения соответствия.
57. Добровольное подтверждение соответствия.
58. Обязательное подтверждение соответствия.
59. Основные принципы, правила и порядок сертификации.
60. Правила по проведению сертификации. Порядок сертификации продукции.
61. Схемы сертификации (подтверждения соответствия) продукции.
62. Порядок сертификации продукции, ввозимой из-за рубежа.
63. Сертификация продовольственных товаров.
64. Сертификация непродовольственных товаров.
65. Сертификация средств производства.



66. Сертификация систем качества.

67. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1 Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого. Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам; Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:
- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами.

В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил. – открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить.

Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика.

Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места



(«пропуски»). – установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; – установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.2 Методические материалы при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре \ изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
62-5(07) Т 38 Техническое регулирование : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплины «Техническое регулирование», «Основы технического регулирования» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т ; составитель Чич С.К. - Майкоп : Б.и, 2019. - 289 с. - Текст : электронный. - Прил.: с. 256-287. - Режим доступа: для авторизов. пользователей. - Библиогр.: с. 254-255 (16 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utlis/libdata.php?id=2100054160&DOK=0A259C&BASE=0007AA
Стандартизация и сертификация промышленной продукции : учебное пособие / сост. М.А. Карабегов [и др.]. - 2-е изд. - Саратов : Вузовское образование, 2019. - 118 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/79681.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4487-0440-6	http://www.iprbookshop.ru/79681.html
Николаева, М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник / М.А. Николаева, Л.В. Карташова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 297 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1003102. - ISBN 978-5-16-018897-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2074318	https://znanium.ru/catalog/document?id=431010
Боларев, Б. П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник / Б.П. Боларев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 365 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1078037. - ISBN 978-5-16-020850-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2198694	https://znanium.ru/catalog/document?id=461540
Товароведение, экспертиза и стандартизация : учебник / А.А. Ляшко, А.П. Ходыкин, Н.И. Волошко, А.П. Снитко. - 3-е изд., стер. - Москва : Дашков и К, 2023. - 666 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=358521 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-394-03488-6	https://znanium.ru/catalog/document?id=432098
Грибанов, Д. Д. Основы метрологии, сертификации и стандартизации : учебное пособие / Д.Д. Грибанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 140 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1882575. - ISBN 978-5-16-017829-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1882575	https://znanium.ru/catalog/document?id=430442
Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для вузов / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15927-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559560	https://urait.ru/bcode/559560

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Солодухина О.И., Цуканова Н.Е., Регулирование международной торговли: практикум по применению таможенных платежей в отношении товаров, перемещаемых через таможенную границу ЕАЭС ов / О. И. Солодухина, Н.Е. Цуканова – СПб.: ИЦ «Интермедия», 2019. – 120 с.	https://www.intermedia-publishing.ru/Reg.html
Маренов Б.И. Задорожный Ю.В., Технические средства контроля в таможенном деле: учебное пособие / Б.И. Маренов, Ю.В. Задорожный – СПб.: Издательский центр	https://www.intermedia-publishing.ru/Teh.html



Название	Ссылка
«Интермедия», 2019. – 120 с.	

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - - URL: <http://znaniy.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znaniy.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> Интермедия. Электронно-библиотечная система. Коллекция Таможенное дело : сайт / Издательский центр Интермедия. – Санкт-Петербург, 2014 - . - URL: <http://www.intermedia-publishing.ru/custom.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. ЭБС — собственная разработка издательства «Интермедия», зарегистрированная как СМИ и как база данных, позволяющая получать доступ к книгам посредством сети Интернет. <http://www.intermedia-publishing.ru/custom.html> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/> Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность



библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <http://diss.rsl.ru/> eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <https://cyberleninka.ru/> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. [/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya](https://elibrary.ru/defaultx.asp) Ресурсы открытого доступа Федеральная таможенная служба - <https://customs.gov.ru/> Таможенная служба Российской Федерации в 2018 году - https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2019/04/main/06_Federalnay_a_tamozhennaya_sluzhba_v_2018_godu.pdf <https://customs.gov.ru/>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 17 часов, практические занятия – 17 часов.

Заочная форма обучения: Лекции – 4 часа, практические занятия – 6 часа.

Очно-заочная форма обучения: Лекции - 16 часов, практические занятия - 14 часов.

Формы контроля

Допуском к сдаче зачету является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических работ и их защита. Промежуточный контроль - зачет.

9.2 Порядок изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения Учебный план дисциплины предусматривает проведение лекционных, практических занятий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения. После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет разобрать моменты, оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю. Практические занятия предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием студент должен повторить относящийся к указанной преподавателем теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических занятий. Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющейся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы и сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю. Промежуточный контроль – зачет - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 20 мин. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Система отладки ядра операционной системы Microsoft Debugging Tools Свободная лицензия
Система электронного документооборота NauDoc Свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Интермедия. Электронно-библиотечная система. Коллекция Таможенное дело : сайт / Издательский центр Интермедия. - Санкт-Петербург, 2014 - . - URL: http://www.intermedia-publishing.ru/custom.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. ЭБС — собственная разработка издательства «Интермедия», зарегистрированная как СМИ и как база данных, позволяющая получать доступ к книгам посредством сети Интернет. http://www.intermedia-publishing.ru/custom.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. - Москва : РГБ, 2003. - URL: http://diss.rsl.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp



Название
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: https://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
Федеральная таможенная служба - https://customs.gov.ru/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - . – URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Интермедия. Электронно-библиотечная система. Коллекция Таможенное дело : сайт / Издательский центр Интермедия. – Санкт-Петербург, 2014 - . – URL: http://www.intermedia-publishing.ru/custom.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. ЭБС — собственная разработка издательства «Интермедия», зарегистрированная как СМИ и как база данных, позволяющая получать доступ к книгам посредством сети Интернет. http://www.intermedia-publishing.ru/custom.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - . – URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости



Название
российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: https://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
Федеральная таможенная служба - https://customs.gov.ru/



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (Ф_админ-А-305) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	рабочее место преподавателя; учебная мебель на 26 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 Система отладки ядра операционной системы Microsoft Debugging Tools Свободная лицензия Система электронного документооборота NauDoc Свободная лицензия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (Ф_админ-А-306) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	рабочее место преподавателя; учебная мебель на 26 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 Система отладки ядра операционной системы Microsoft Debugging Tools Свободная лицензия Система электронного документооборота NauDoc Свободная лицензия
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (Ф_админ-А-305) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	рабочее место преподавателя; учебная мебель на 26 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 Система отладки ядра операционной системы Microsoft Debugging Tools Свободная лицензия Система электронного документооборота NauDoc Свободная лицензия

